www.koga.co.jp

[KG-1003]

ISDN Protocol Monitor

取扱説明書

2015年7月
第1.0版

このたびはISDN Protocol Monitor(以下、本装置と称します)をご購入頂き、
誠にありがとうございます。この「取扱説明書」は本装置の取扱方法について記述したものです。
本装置を正しくお使い頂くために、本取扱説明書をよくお読みください。
またお読みになった後は、いつでも参照できる場所に大切に保管してください。

版数	訂正	日付	内容	担当
1.0	−	2015/07/07	1版発行	吉村

安全にお使いいただくために

本取扱説明書には、お客様や他の人々への危害や財産の損害を未然に防ぎ、本装置を安全にお使いいただくために守っていただきたい事項を記述しております。
扱説明書に記載されている操作説明や使用環境以外でのご使用や、弊社以外による改造、内部点検等は、火災、感電、故障の原因となります。これらに起因する故障・損害等については弊社はその責任を負いません。
また、本装置の故障、誤動作、不具合、停電、その他災害等の外部要因により、お客様の試験などの機会を逸したために生ずる経済損害は、弊社は一切その責任を負いかねますのであらかじめご了承ください。

本取扱説明書に表示されている注意事項は特に注意していただきたいことであり、予想外の事態が起こることが考えられますので、ご使用に当たっては、本注意事項のみに従うだけでなく、常に「安全」を念頭において、お客様自身でも注意されますようお願いいたします。

安全に関する注意事項の表示と意味は次のようになっています。内容をよく理解してから本文をお読みください。

警告： これは、人が死亡するまたは重症などを負う可能性が想定される内容です。

注意： これは、人が傷害を負う可能性または物的損害のみが発生する可能性が想定される内容です。

警告

●ふたを開けない
本装置のふた（カバー）は、絶対にあけないでください。感電する恐れががあります。
また、故障の原因になります。

●分解・改造しない
本装置及び付属品を分解・改造しないでください。火災・感電・故障の原因となります。

●異常な時には使用しない
万一、煙が出ている・変な匂いがする・異常音がする・異常な発熱がある等、異常状態のまま使用すると、火災・感電・故障の原因となります。すぐに電源スイッチを切り電源プラグをコンセントから抜いて、煙が出なくなるなど異常状態がなくなるのを確認した上でお求めの代理店もしくは弊社に修理をご依頼ください。お客様による修理は危険ですからおやめください。

●破損した場合は使用しない
万一、装置を落としたり、キャビネットを破損した場合はご使用を中止し、電源スイッチを切り電源コードを装置からはずしてお求めの代理店もしくは弊社に修理をご依頼ください。そのまま使用すると、火災・感電・故障の原因となります。

●雷のときは装置に触れない
雷発生時には、電源コードをさわったり、スイッチ操作、通信ケーブルの接続作業など、装置に触れないでください。落雷による感電の原因となります。

●濡れた手で操作しない
濡れた手で本装置を操作したり、ケーブル類の接続および電源コードの接続をおこなわないでください。感電の原因となります。

●指定外の電源に接続しない
電源電圧が本装置の適合電源電圧範囲内であることを確認して、
正しい極性で確実に接続してください。適合外の電源に接続したり、極性を誤って接続すると
火災・感電・故障の原因となります。

●電源コードを傷つけない
電源コードを傷つけたり、破損したりしないでください。また、重いものをのせたり、加熱したり、引っ張ったりすると電源コードが破損し、火災や感電の原因となります。電源コードが傷んだ場合(芯線の露出・断線など)は、電源スイッチを切り、お求めの代理店もしくは弊社にご連絡ください。そのまま使用すると、火災・感電の原因となります。

●電源スイッチOFFを確認して電源を接続する
電源コードを装置に接続する時は、必ず電源スイッチがOFFになっていることを確認してください。ONのまま接続すると、感電や故障の原因となります。

●医療用電気機器の近くで使用しない
医療用電気機器(心臓ペースメーカ含む)の近くでの設置や使用をしないでください。本装置からの電波が医療用電気機器に影響を及ぼすことがあり誤動作による事故の原因となることがあります。

●水に濡らさない
水が入ったり、濡らさないようにご注意ください。万一、内部に水などが入った場合には、電源スイッチを切り、電源コードを装置からはずしてお求めの代理店もしくは弊社までご連絡ください。そのままご使用になりますと、火災・感電・故障の原因となります。

●異物を入れない
本装置の通気孔などから内部に燃えやすいものや金属類など異物を入れないでください。火災・感電・故障の原因となります。万一、異物が入った場合には、電源スイッチを切り電源コードを装置からはずしてお求めの代理店もしくは弊社までご連絡ください。

●物をのせない
本装置の上や近くに花瓶・植木鉢・コップ・化粧品・薬品などの液体の入った容器・小さな金属物・重量物を置くこと、また人が腰掛けることは避けてください。故障・感電・火災の原因となります。

注意

●環境の悪いところに設置しない
湿気やほこりの多い場所、油煙・湯気・腐蝕性ガスの発生する場所に置かないでください。また直射日光の当たる場所や、ストーブのような発熱器具の近くなど、高温になる場所にも置かないでください。火災・故障の原因となります。

●不安定なところに設置しない
ぐらついた台の上や傾いた所など、不安定な場所および振動・衝撃の多い場所に置かないでください。落ちたり倒れたりしてけがの原因となります。

●通気を妨げない
本装置の通気孔をふさがないでください。通気孔をふさぐと内部に熱がこもり、火災・故障の原因となることがあります。次のようなご使用もしないでください。

・風通しの悪い狭い場所に置く。
・じゅうたんや布団の上に置く。
・布やビニールなどをかける。

●移動するときはケーブル類を抜く
移動させる場合は、電源コードを装置からはずし、回線コードなど外部接続線をはずしたことを確認の上、おこなってください。接続したままおこなうと、コードが傷つき、火災・感電の原因となったり、コードの引っ掛かりなどにより本装置を落として、けがの原因となります。

●使用しないときは電源プラブを抜く
長期間ご使用にならない場合には、安全のため必ず電源スイッチを切り、電源コードを装置からはずしてください。

●近傍でテレビ・ラジオを使用しない
本装置は、テレビ・ラジオ等に電波妨害を与える可能性があります。
近傍でのご使用は避けてください。

●不要な電波等を発生する電子機器の周辺で使用しない
本装置は、周辺の電子機器から電波妨害を受けることがあります。不要な電波等を発生する電子機器を周辺でご使用になることはできるだけ避けてください。

お願い

取扱説明書の中でわかりにくい箇所、誤っている箇所を発見された場合には、お手数ですが弊社までご連絡ください。

取扱説明書等は、改善のため予告なく変更することがあります。

取扱説明書等に記述された仕様、データ等の使用に起因する第三者の特許権その他の権利に対する侵害は、弊社は責任を負いません。

取扱説明書等の内容の一部、または全部を無断で転載することを禁じます。

本装置は、ISDN回線(PRI/BRI)の保守・点検、及びISDN回線(PRI/BRI)に関連する機器類の開発援助のみを目的としてご使用ください。

目　次

第1章　はじめに

1.1.　装置概要

本装置は、PRI回線またはBRI回線を通話・通信に影響を与えずにモニタする装置です。
Dch回線交換プロトコル、任意のBch音声をモニタすることが可能です。

1.2.　セットの確認

■本体

ISDN Protocol Monitor	1台

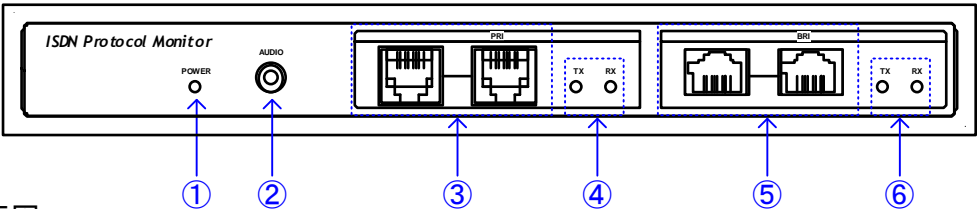
■付属品

取扱説明書	1冊
電源ケーブル	1本
付属アプリケーションCD-R	1枚

●セットに不足品があった場合は、弊社へご連絡ください。

1.3 各部名称

本装置各部の名称及び機能を説明します。

●前面図

●背面図

名称	機能説明
①POWER LED	電源 ON = 緑点灯
②AUDIO 端子	音声録音用端子(未提供)
③PRI モニタポート	モニタするPRI回線を接続します
④PRI同期 LED	PRI回線 TX/RX 同期確立時 = 橙点灯
⑤BRI モニタポート	モニタするBRI回線を接続します。
⑥BRI同期 LED	BRI回線 TX/RX 同期確立時 = 橙点灯
⑦LANコネクタ	10BASE-T/100BASE-TXへ接続します。 <備考>LANとの接続状態をランプ表示します。 LNK：LAN接続されている時、緑点灯します。 100：接続先LANが100BASE-TXの時、黄点灯します。 ACT：データ転送中、緑点灯します。
⑧INITスイッチ	ネットワーク設定を工場出荷時の設定に戻します。
⑨FG端子	装置を接地します。
⑩電源コネクタ	付属の電源ケーブルを使用して、商用電源から装置の電源を取ります。
⑪電源スイッチ	(－)側に倒すと電源が入り、(○)側に倒すと電源が切れます。

1.4. 機能概要

(1)プロトコルモニタ機能

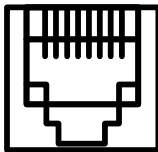
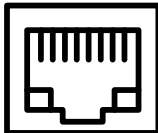
本装置は、最大同時7chのデータ通信(※1)をモニタし、付属のアプリケーションをインストールしたPC上でレイヤ3まで日本語解析表示します。

※1 Bch 5ch + PRI Dch + BRI Dch

(2)音声モニタ機能

本装置は、1チャネルのBch音声通信(PRI/BRI)を付属のアプいケーションで再生・保存することができます。

(3)ネットワーク機能

本装置は、付属のアプリケーション「ISDNM]をインストールしたPCからLAN経由で制御します。

プロトコルの解析表示も付属のアプリケーション上で行ないます。

第2章　仕様

2.1. 一般仕様

型　　名	KG-1003
装　置　名	ISDN Protocol Monitor
適　用　回　線	PRI回線(T点) / BRI回線(S/T点)
外　形　寸　法	幅 257mm × 奥行 182mm × 高さ 35mm(突起部除く)
質　　量	1.3kg
電　　源	AC100V±10%(50/60Hz)
消　費　電　力	最大10W

2.2. インターフェース仕様

<table>
<tr><th colspan="2">項目</th><th>仕様</th></tr>
<tr><td colspan="2">PRIインターフェース</td><td>8芯モジュラジャック(ISO IS10173)
12345678
<table><tr><th>ピン番号</th><th>名称</th></tr><tr><td>1</td><td>RA</td></tr><tr><td>2</td><td>RB</td></tr><tr><td>3</td><td>N.C.</td></tr><tr><td>4</td><td>TA</td></tr><tr><td>5</td><td>TB</td></tr><tr><td>6</td><td>N.C.</td></tr><tr><td>7</td><td>N.C.</td></tr><tr><td>8</td><td>N.C.</td></tr></table></td></tr>
<tr><td colspan="2">BRIインターフェース</td><td>8芯モジュラジャック(ISO IS8877)
87654321
<table><tr><th>ピン番号</th><th>名称</th></tr><tr><td>1</td><td>N.C.</td></tr><tr><td>2</td><td>N.C.</td></tr><tr><td>3</td><td>TA</td></tr><tr><td>4</td><td>RA</td></tr><tr><td>5</td><td>RB</td></tr><tr><td>6</td><td>TB</td></tr><tr><td>7</td><td>N.C.</td></tr><tr><td>8</td><td>N.C.</td></tr></table></td></tr>
<tr><td rowspan="3">LANインターフェース</td><td>物理形状</td><td>8芯モジュラジャック(ISO IS8877)
12345678
<table><tr><th>ピン番号</th><th>名称</th><th>名称</th></tr><tr><td>1</td><td>TD+</td><td>出力</td></tr><tr><td>2</td><td>TD−</td><td>出力</td></tr><tr><td>3</td><td>RD+</td><td>入力</td></tr><tr><td>4</td><td>N.C.</td><td>—</td></tr><tr><td>5</td><td>N.C.</td><td>—</td></tr><tr><td>6</td><td>RD−</td><td>入力</td></tr><tr><td>7</td><td>N.C.</td><td>—</td></tr><tr><td>8</td><td>N.C.</td><td>—</td></tr></table></td></tr>
<tr><td>ポート数</td><td>1ポート</td></tr>
<tr><td>ネットワーク</td><td>10BASE-T / 100BASE-TX</td></tr>
</table>

第3章　操作方法

3.1 装置の設置

本装置は、通常の操作では機器に対する破損等の恐れはありませんが、原則として以下の手順に従って設置を行ってください。

1. 装置を安全な場所に置きます。
2. アース千を装置背面のFG端子へ接続し、接地します。
3. 付属の電源アダプタを装置背面の電源コネクタへ接続します。
4. 電源プラグを商用100Vコンセントへ接続し、電源を取ります。
5. 装置前面のPOWER LEDが緑点灯します。
6. 装置前面のPRI/BRIのTX/RXが緑→赤→消灯します。(ランプテスト)

※ 付属の電源ケーブル以外は使用しないでください。故障の原因となります。
※ 電源ケーブルや電源コネクタが汚れている場合は清掃してください。
　故障や誤動作の原因となります。

3.2 ネットワーク設定

本装置の制御は全てPCからLAN経由で行ないます。
付属のアプリケーションを使用して、ネットワーク設定を行ないます。
詳細は付属のアプリケーション取扱説明書をご参照ください。

工場出荷時は次のように設定されています。

- ・本体IPアドレス　　: 192.168.0.1
- ・サブネットマスク　　: 255.255.255.0
- ・デフォルトゲートウェイ　　: 0.0.0.0
- ・ポート　　: 5123

3.3 ネットワーク初期化

装置背面のINITスイッチを押下しながら電源ONすると、ネットワーク設定を工場出荷時の状態(初期化)に戻すことができます。
装置前面PRI/BRIのTX/RX LEDが橙点滅します。
点滅を確認して、INITスイッチを離してください。
初期化を行うと、すぐに工場出荷時のネットワーク設定となります。

INITスイッチを押下したまま電源OFFすることで、初期化をキャンセルできます。

第4章　保守のご案内

1. 本書記載の注意事項を守り、正常な使用状態で保証期間中に故障した場合は、
   無償修理いたします。
2. 保証期間は、製品お買い上げ日より12ヶ月です。
3. 保証期間内でも次のような場合は、有償修理となります。
   - 本保証書及び購入日の証拠となる物のご提示が無い場合。
   - 本保証書にお買い上げ年月日、お客様名、販売店印のない場合、
     あるいは字句を書き換えられた場合。
   - 使用上の誤り、および不当な修理改造による故障、または損傷。
   - お買い上げ後の落下、水没等による故障、または損傷。
   - 火災、または天災による故障、または損傷。
   - 故障の原因が本製品以外に起因する場合。
4. この保証書は日本国内においてのみ有効です。
   This warranty is valid only in Japan.
5. 保証の範囲は、本製品の修理、交換、または同等機能の製品との代替交換に限ります。
   又、本製品の故障に起因するデータ損失などの付随的損失については、一切保証は致しません。
6. 本製品の故障や使用上に生じた直接、間接的な損害につきましては、当社は一切その責任を
   負わないものとします。

保証書の再発行は致しません。紛失しないように大切に保管してください。

★ユーザーサポート

甲賀電子株式会社
〒520-3047
滋賀県栗東市手原5丁目8-10
TEL：077-552-5123
FAX：077-552-5121
e-mail：support@koga.co.jp
http://www.koga.co.jp

★ FAXまたはEメールでのユーザ登録を受け付けております。

FAX

このページの必要事項を記入の上、
077-552-5121までお送りください。

Eメール

以下の事項を記入の上、
support@koga.co.jpまで
お送りください。

ユーザー登録

会社・法人名	
所属部署	
お名前 （ご担当者名）	フリガナ
住所	〒　　　－
TEL	
FAX	
e-mailアドレス	

製品名	
シリアル No.	
購入店名	
購入年月日	

＊ 保証書 ＊

本書は本記載内容で無償修理を行うことをお約束するものです。
正常なご使用状況のもとで万一故障が発生した場合は、本書を
ご提示の上、ユーザーサポートまでご連絡ください。

保証期間はお買い上げ日から12ヶ月

■製品名	ISDN Protocol Monitor		
■シリアル No.			
■お名前 （会社名・法人名）	フリガナ		
■部署名		■ご担当者名	
■ご住所　〒　　　ー			
■TEL		■FAX	
■e-mail			
■販売店 甲賀電子株式会社 〒520-3047 滋賀県栗東市手原5丁目8-10 TEL:077-552-5123　FAX:077-522-5121		印	
■お買い上げ日 平成　　年　　月　　日			